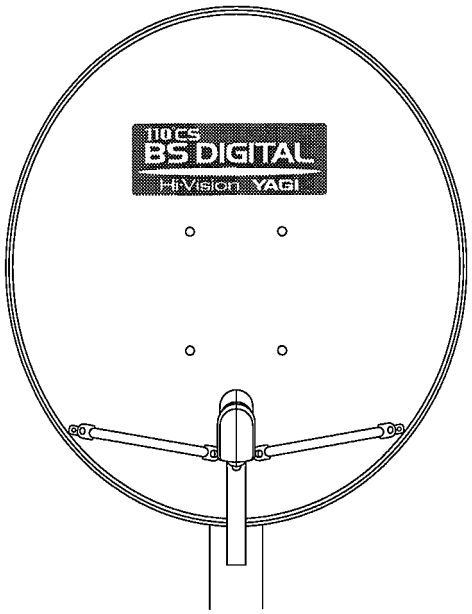
YAGI

取扱説明書・施工説明書

BS・110度CSデジタル放送受信用アンテナ

BSアンテナ（BS･CS共用コンバータ付）
CBSD75R・CBSD90R



目　次　　ページ

安全上のご注意 —— 1
各部のなまえ・構成部品一覧表
アフターサービスと保証・メンテナンス —— 2
仕　様 —— 3
取付ける前に
アンテナの組み立てかたおよび設置のしかた —— 4
方向設定の作業手順 —— 6

《 必ずお読みください。》

◆特　長

■低位相雑音コンバータ搭載により、BSデジタルハイビジョン放送と110度CSデジタル放送が受信可能です。

BS・CS共用コンバータ搭載により110度CSデジタル放送に対応しています。
※スカイパーフェクTV! は受信できません。
※110度CSデジタル放送受信には専用の受信機器が必要です。

■アルミ鏡面の採用

アンテナ鏡面はリサイクル性のすぐれたアルミを採用。
また、軽量化による設置作業性が容易です。

■マストの中間にも取付け可能

マストの中間（仰角調整範囲　CBSD75Rは28～50度、CBSD90Rは28～48度）にも取付けられます。
既設のアンテナマストへの取付けも容易です。
適用マスト径　CBSD75R（φ48.6～φ89.1mm）、CBSD90R（φ60.5～φ89.1mm）

お買い上げありがとうございます。
ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みいただき正しくご使用ください。
なお、お読みになった後は、**取扱説明書・保証書**とも大切に保存してください。
●このアンテナを使用できるのは日本国内のみで、放送方式、電源電圧が異なる外国ではご使用できません。
(This antenna can not be used in any-other countries as it is designed for use in Japan only.)

八木アンテナ株式会社

◆安全上のご注意

絵表示について：取扱説明書、および製品への表示では、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠警告	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠注意	この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

	△記号は注意（危険・警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な注意内容（左図の場合は警告または注意）が描かれています。
	⃠記号は禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
	●記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜いてください。）が描かれています。

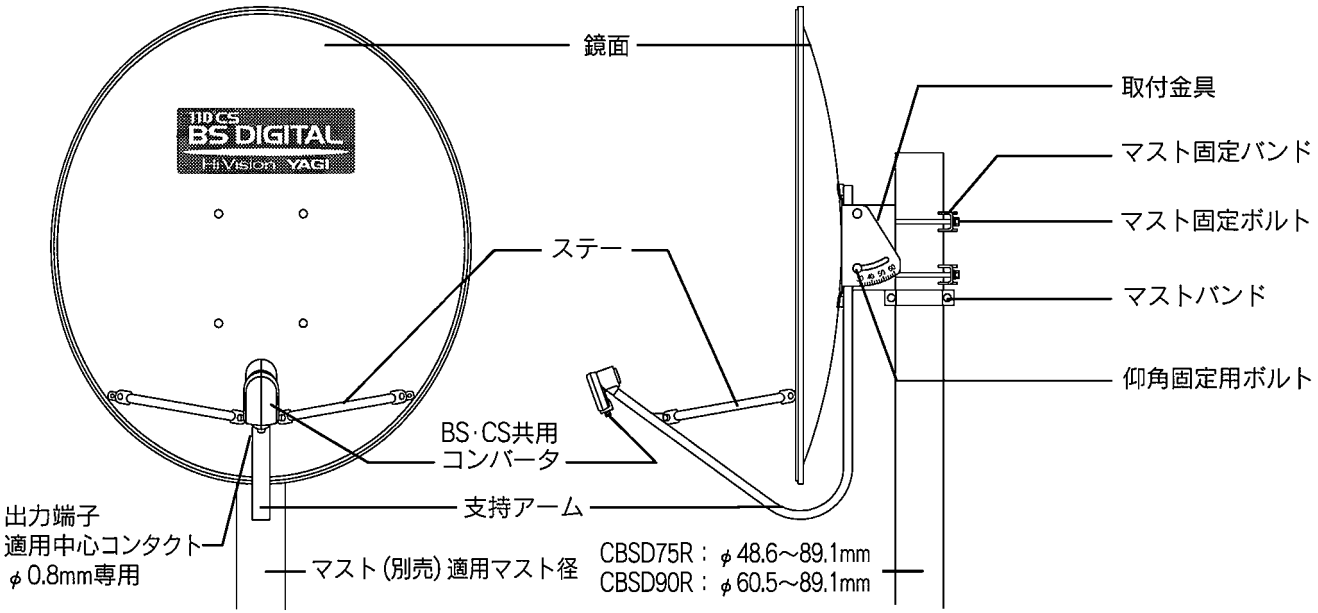
⚠警告

- ●雷が鳴り出したら、ケーブル及び接続コード等には絶対に触れないでください。
  感電の原因となります。
- ●強風時の作業は危険なため、行わないでください。
  落ちたり、転倒したりして、ケガの原因となります。
- ●突起物によるケガや、幼児が登り転落の原因となることがありますので、取付場所に注意してください。
- ●中・高層住宅での使用は強風時破壊し、落下の危険があるため、特に地上高14m以上の建物に取付ける場合は販売店もしくは工事店におまかせください。
- ●落下防止に万全の注意と予防策を!!
  取付けのさい、アンテナや工具を落下させケガの原因となることがありますのでそのような危険のある所では、落下防止のため「ひも」などで固定物と結ぶなどの万全の予防策を行ってください。

⚠注意

- ●BS・CS共用コンバータは、防水機構になっていますので、絶対に分解しないでください。
  火災・感電の原因となることがあります。
- ●BSチューナとケーブルの接続・取り外しは、必ず電源を切ってから行ってください。
  故障の原因となることがあります。
- ●ケガの原因となることがありますので、カッターナイフ等の使用については十分にご注意ください。また、ケーブルの加工中など芯線が指等に突き刺さらないようにご注意ください。
- ●コンバータへのケーブルのテーピングは設置後では手が届かず落下の原因となることがありますので、アンテナの方向調整を行う前に安全な場所で行ってください。また、テーピングする前にケーブルの長さがチューナまで接続するのに十分な長さであるかを確認してください。
- ●BS・CS共用コンバータのお手入れのさい、溶剤（ベンジンやシンナー等）や洗剤などは使用しないでください。プラスチックカバーが変質し故障の原因となります。

◆各部のなまえ



◆構成部品一覧表

組立てる前に下記部品をご確認ください。

名　　称	数　量	名　　称	数　量
鏡面(取付金具付)	1	M6六角ボルト	2
支持アーム(コンバータ付)	1	結束バンド	1
ス　テ　ー	2	防滴キャップ	1
マストバンド	1		

●アンテナの組立てかたおよび設置のしかたを参考に必要な部材・工具を準備してください。

⚠注意

・コンバータへの接続には必ず中心コンタクトφ0.8mmの防水型F形接栓を準備してください。
それ以外の芯線径を使用しますと感電・ショートの原因となります。

◆仕　様

アンテナ部

型名		CBSD75R	CBSD90R
受信周波数		11.7～12.75GHz	
アンテナ利得		37.8dBi	39.4dBi
偏波面		右旋円偏波	
電圧定在波比		1.3以下	
総合性能（G／T）		18.1dB／K	19.7dB／K
方向調整角度	仰角	28～60度　※1　28～50度	28～60度　※1　28～48度
	方位角	360度	
受風面積		0.53m²	0.78m²
耐風速		受信可能（利得低下が1dB以下）：30m／s以下 再調整復元可能：45m／s以下 非破壊：60m／s以下	
外観寸法		922(H)×775（幅）×785（奥行）mm （マスト径φ89.1mm）	1191（H）×938（幅）×905（奥行）mm （マスト径φ89.1mm）
質量		7.0kg	9.9kg
適用マスト径		φ48.6～φ89.1mm	φ60.5～φ89.1mm

※1　マスト中間へ取付ける場合の仰角調整範囲

コンバータ部

項目	規格
入力周波数	11.7～12.75GHz
出力周波数	1,022～2,072MHz
コンバータ利得	54dB
コンバータNF	0.6
出力電圧定在波比	2.5以下
出力インピーダンス	75Ω（F型レセプタクル）
イメージ妨害抑圧比	31dB以上
局部発振周波数の漂動	10.678GHz±1.5MHz
利得偏差	受信帯域内で6dBp-p以下 任意の受信チャンネル帯域内で1dBp-p以下
相互変調妨害比	−70dBmW入力の2信号において55dB以上
入力端子による局部発振信号の漏洩	−30dBmW以下
局発位相雑音	−52dBc／Hz（1kHzオフセット）以下 −70dBc／Hz（5kHzオフセット）以下 −80dBc／Hz（10kHzオフセット）以下
使用温度範囲	−30～＋50℃
電源	DC13.2～16.5V　1.3W
外観寸法	70×53×103mm
質量	約130g

●この製品は今後、改良・性能向上のため、形状及び特性を変更することがあります。

施工説明書

◆取付ける前に

●設置場所をよく選ぶ

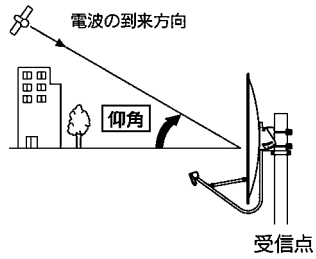
①設置場所の選びかた

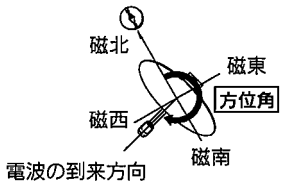
- 衛星の方向は、春分か秋分の日の午後２時の太陽の方向が目安です。
- アンテナの前に、ビル、樹木や金網などの障害物（離れた場所にある送電線や鉄塔も受信レベルに大きく影響します）のないところを選びます。
- 風当たりの少ない低い所で受信状態の良い場所を選びます。
- アンテナと接続相手のチューナ・テレビ・ビデオまでの同軸ケーブル配線方法と同軸ケーブルの長さを確認します。

②仰角・方位角の選びかた

- 衛星放送を受信するには、衛星の方向にアンテナの面を合せる必要があります。下表を参考に正しく合せてください。

仰角……受信点から衛星を見上げた角度　　方位角……磁北から東回りに測った角度





●日本各地の放送衛星を見たときの仰角と方位角は、図に示すようになります。例えば東京では、仰角38度、方位角231度となります。

●ＢＳアンテナは、非常に鋭い指向性をもっています。このため、仰角、方位角ともに放送衛星の方向に正確に合せないとアンテナ利得が低下します。

●下表は仰角、方位角調整の目安で、記載されていない地区では近傍の都市を参考にしてください。

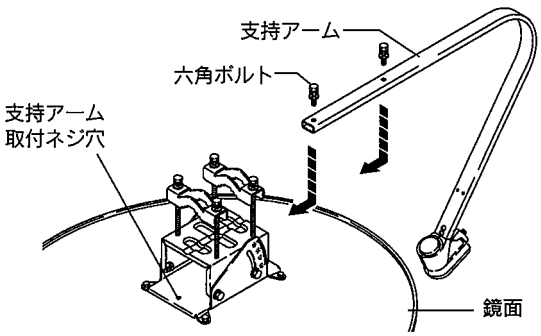
	地名	仰角(度)	方位角(度)		地名	仰角(度)	方位角(度)
①	稚内	29	230	㉗	福井	40	227
②	根室	29	234	㉘	敦賀	40	227
③	旭川	30	231	㉙	岐阜	40	228
④	釧路	30	233	㉚	名古屋	40	228
⑤	札幌	31	230	㉛	鳥取	41	225
⑥	函館	33	230	㉜	大阪	41	226
⑦	青森	33	230	㉝	京都	41	227
⑧	盛岡	34	231	㉞	大津	41	227
⑨	秋田	35	230	㉟	奈良	41	227
⑩	仙台	35	231	㊱	津	41	228
⑪	山形	36	231	㊲	岡山	42	225
⑫	福島	36	231	㊳	徳島	43	226
⑬	新潟	37	229	㊴	神戸	42	226
⑭	宇都宮	37	231	㊵	和歌山	42	226
⑮	水戸	37	231	㊶	広島	43	223
⑯	輪島	38	227	㊷	山口	44	221
⑰	長野	38	229	㊸	松山	44	223
⑱	軽井沢	38	230	㊹	高知	44	224
⑲	前橋	38	230	㊺	福岡	45	220
⑳	東京	38	231	㊻	大分	45	222
㉑	横浜	38	231	㊼	長崎	46	219
㉒	金沢	39	227	㊽	佐賀	46	219
㉓	富山	39	228	㊾	熊本	46	221
㉔	松本	39	229	㊿	宮崎	46	222
㉕	甲府	39	230	(51)	鹿児島	47	221
㉖	静岡	39	230	(52)	那覇	54	221

衛星放送をより良く受信していただくため、下記の点にご注意ください。

- 衛星放送は、雷雨や豪雨のように強い雨が降ったり雪がアンテナに付着すると電波が弱くなり一時的に画面や音声にノイズが出たり、ひどい場合には全く受信できなくなることがありますが、一時的なものですので回復を待ってご使用ください。
- 近くに強い電波を出す無線局等がある場合受信不調になることがあります。
- 適用マスト径はCBSD75R：φ48.6mm～φ89.1mm、CBSD90R：φ60.5mm～φ89.1mmですが、台風や季節風などの強風に留意して、安定と安全性に十分注意し、出来るだけ径の太いマストを使用してしっかりと取付けてください。
- マストは垂直に取付けてください。垂直に取付けされないと十分な性能が発揮出来ない場合があります。

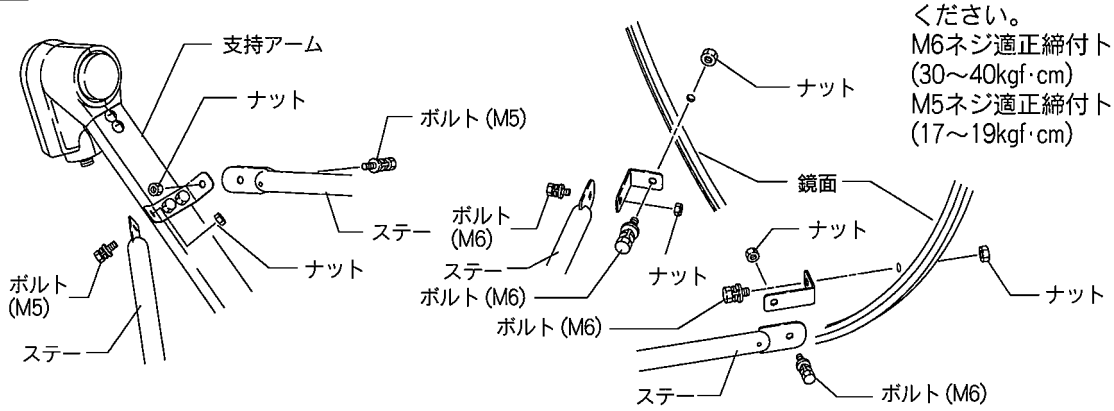
◆アンテナの組み立てかたおよび設置のしかた

1 鏡面に支持アームを取付けます。



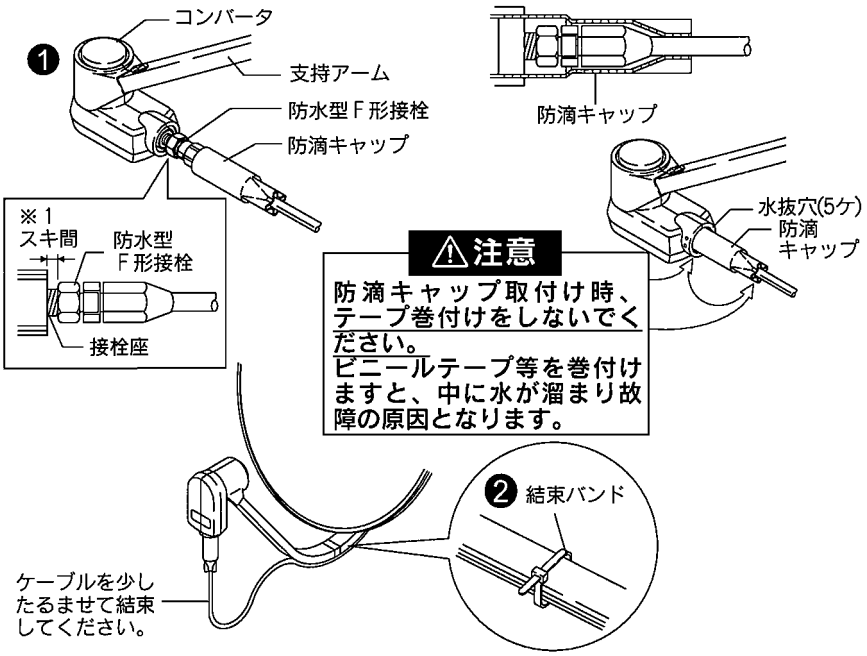
●鏡面裏面の支持アーム取付ネジ穴に支持アームの付属の六角ボルトでしっかり締め付けて固定します。
適正締付トルク：2.94～3.92N·m（30～40kgf·cm）

2 鏡面にステーを取付けます。



●ステーを鏡面と支持アームに取付けてください。
M6ネジ適正締付トルク2.94～3.92N·m (30～40kgf·cm)
M5ネジ適正締付トルク1.67～1.87N·m (17～19kgf·cm)

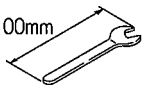
3 同軸ケーブルを接続します。



❶同軸ケーブルをBSコンバータ出力端子に接続します。
- ●防滴キャップ(付属)をケーブルに通します。
- ●防水型F形接栓の締め付けは手で締めた後、スパナで軽く締め付けてください。
  適正締付トルク：0.98～1.96N·m (10～20kgf·cm)
- ●防滴キャップをコンバータに差し込みます。(ビニールテープ巻付けしないでください。)

お願い

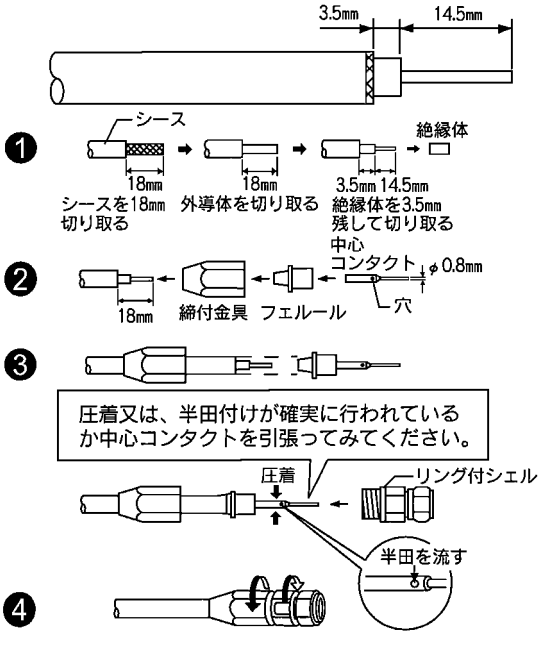
・スパナは100mm以下の小さなスパナをご使用ください。



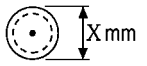
❷同軸ケーブルを支持アームに付属のケーブル結束バンドで固定してください。

◆ケーブル加工のしかた
■防水型F形接栓のとき

●加工をはじめる前にニッパー、専用の圧着工具(市販品)または半田ゴテ、モンキーレンチ(2本)、カッターナイフ、ケーブルをご用意ください。



●ケーブル外径



S4CFB…… 約6.0mm
S-5CFB …… 約7.7mm

❶ケーブルをカッターナイフ等にて加工します。

⚠注意

・ケガの原因となることがありますので、カッターナイフ等の使用については十分にご注意ください。また、芯線が指等に突き刺さらないようご注意ください。

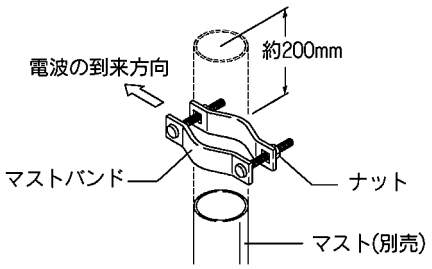
❷締付金具をケーブルに通した後、中心コンタクトの穴からケーブルの芯線が見えるまで、フェルールを押し込みます。

❸専用の圧着工具を使い、出来るだけフェルールの近くで中心コンタクトを圧着、または中心コンタクトの穴より半田を流し半田付けし、リング付シェルを押し込みます。

❹モンキーレンチを2本使い、リングがかくれるまでしっかり締め付けます。

- ●ケーブルの加工のしかたを参考に必要な部材・工具類(⊕ドライバー、スパナ、カッターナイフ等)を準備してください。
- ●コンバータへの接続には必ず中心コンタクトφ0.8mmの防水型F形接栓をご使用ください。
  (別売品の防水型F形接栓付BS／CS同軸ケーブル(10)・(15)・(20)・(30)mのご使用をおすすめします。)

4 マストバンドをマストに取付けます。



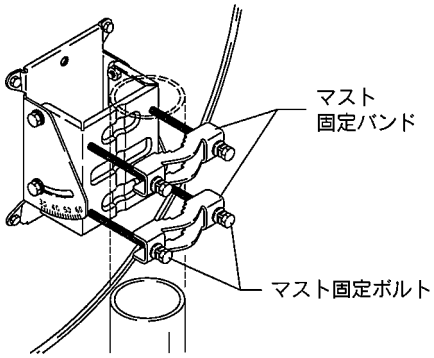
●マストバンドを取付け、ナットでしっかり固定します。

お願い

・マストバンドの長手側を電波の到来方向に向けて固定してください。

適正締付トルク：4.9～5.9N·m (50～60kgf·cm)

5 マストにアンテナを取付けます。



●マスト固定バンドをマストに通して、マスト取付金具をマストバンドまでさげ、アンテナが回転できる程度にマスト固定ボルトを軽く締め付けてください。

ちょっとひとこと

・マスト固定ボルトの締付は左右交互に締め付けてください。

お願い

・コンバータがアンテナの焦点からズレることがありますので支持アームを持って作業を行わないでください。
・マストバンドにマスト取付金具を強く当てないように注意してください。

◆方向設定の作業手順

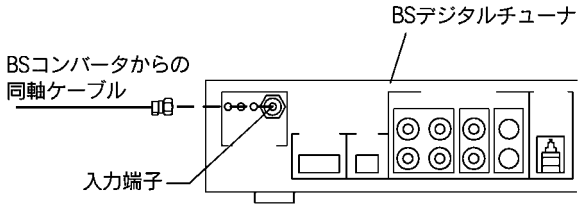
●方向設定の作業手順はBSデジタルチューナまたはBSデジタルチューナ内蔵テレビでの例です。(必ずテレビ、チューナの取扱説明書をご覧ください)アンテナの方向設定はテレビ、モニター画面により調整します。

仰角：手でアンテナ本体の端を持ち上下にゆっくり動かします。

方位角：仰角が変わらないようにして左右にゆっくりと回します。

●BSデジタル放送受信では、方向調整時にテレビ画面モニターにブロック状のノイズが発生している場合は、最良の調整が出来ていないことになりますので以降、アンテナ方向を正しく合せてください。

1 BSデジタルチューナ(BSデジタルチューナ内蔵テレビ)にアンテナからの同軸ケーブルを接続します。

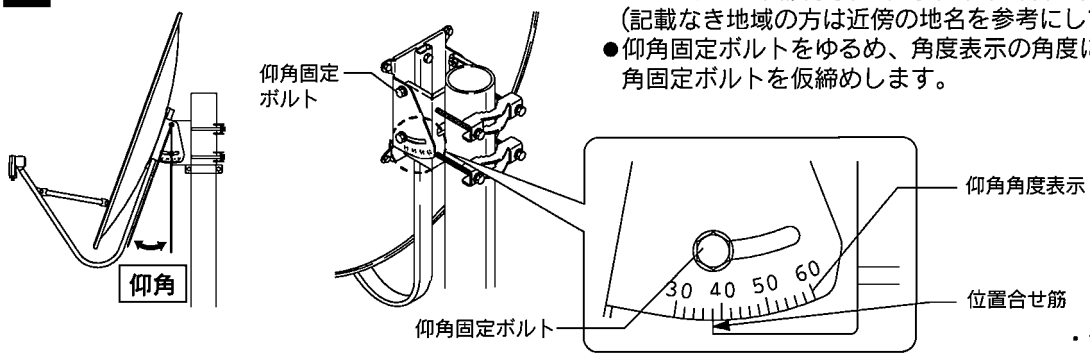


●BSデジタルチューナ(BSデジタルチューナ内蔵テレビ)のBS入力端子にF形接栓を接続します。
●アンテナ受信レベル又は画像確認をするための準備をします。
(チューナ・テレビなどの受信機付属の取扱説明書を参考に準備を行ってください。)

⚠注意

・BS受信機(BSデジタルチューナ内蔵テレビ、ビデオ、チューナ等)と同軸ケーブルの接続・取外しは必ずBS受信機のアンテナ電源(DC15V)を「OFF」にして行い接続が終わってからアンテナ電源を「ON」にしてください。故障の原因となったり、ショートの原因となります。
・BS受信機側の同軸ケーブル取付及び操作はその受信機の取扱説明書をご覧ください。

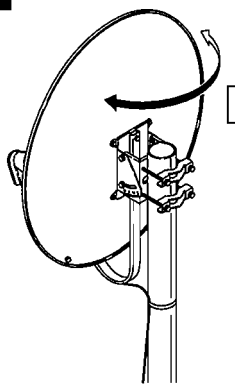
2 仰角の調整をします。

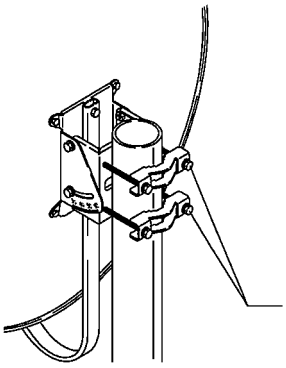


●4ページの地図及び表で取付け場所の方位角、仰角をもとめます。
(記載なき地域の方は近傍の地名を参考にしてください。)
●仰角固定ボルトをゆるめ、角度表示の角度に位置合せ部を合せ仰角固定ボルトを仮締めします。

・例　東京の場合38°

3 方位角を調整します。



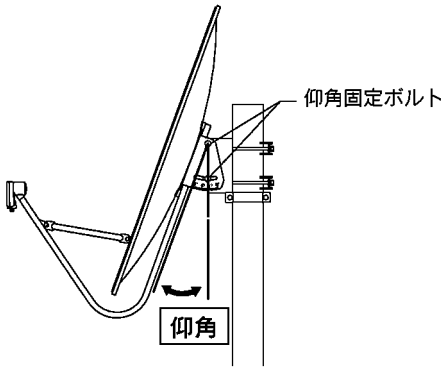


●マスト固定ボルトを少しゆるめ、手でアンテナ本体を持ち南から西側（または西から南）へ、ゆっくりと回し、テレビ画像または入力レベルが最良となる位置で方向を決定しマスト固定ボルト４本を仮締めします。

ちょっとひとこと

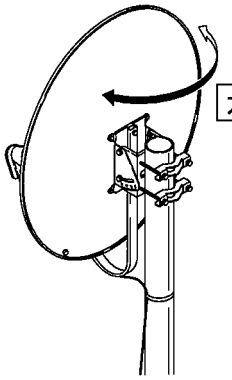
※このとき全く画像または入力レベルが出ないときはアンテナマストが垂直になっていないか、または取付金具の仰角が合っていないことになりますので、マストの垂直と取付金具の仰角角度を確認してください。

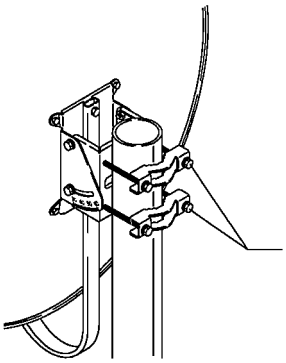
4 仰角を微調整します。



●仰角固定用ボルトを少しゆるめ、アンテナを上下にゆっくり動かし、テレビ画像または入力レベルが最良となる位置を決め、仰角がずれないよう仰角固定用ボルトをスパナで十分締め付けます。
適正締付トルク：9.8～10.78N·m（100～110kgf·cm）

5 方位角を微調整します。





●3と同じ要領で方位角を再調整し、最良の位置がずれないようマスト固定ボルトをスパナで十分締め付けます。
適正締付トルク：9.8～10.78N·m（100～110kgf·cm）

ちょっとひとこと

※マスト固定ボルトは左右交互に締め付けてください。

6 各固定ボルトがしっかり締まっているか確認します。

●最後に仰角固定用ボルトとマスト固定ボルトが締まっているか確認します。

⚠注意

※アンテナ・ボルト等がはずれて落下し、ケガの原因となることがありますので各ボルトはスパナでしっかりと締め付けてください。

7 入力レベル表示が最適数字にならない場合やテレビの画像が乱れている場合は、再度方向の微調整を行ってください。

◆確認検査

●取付施工後の調整か終了した後、各階のテレビ端子で画像を確認し、出力レベルが適正であることの検査をしてください。

●この製品は今後改良・性能向上のため、形状及び特性を変更することがあります。

八木アンテナ株式会社
〒337-8502　埼玉県さいたま市見沼区蓮沼1406
http://www.yagi-antenna.co.jp

■製品に関するお問い合せ■
048-687-8198
ご利用時間(土･日･祝日･弊社休業日を除く)
9:00～12:00 13:00～17:00

GFZ089B-06.12